AWM系列
半导体激光系统

AWM系列半导体激光系统，是由主控单元、工业触摸屏、多管芯半导体激光模组、驱动电路、散热系统等部件单元构成，可实现高集成度、高稳定性、易操作的多波长半导体激光输出，广泛应用于光谱检测、生物医疗、材料加工、显示照明等行业。该系统包含上位机控制软件，可监测激光器使用状态，支持激光器固件在线更新。同时，我们可以提供光纤外光路的配套定制服务，以满足您的科研实验、样机开发等需求。

主要功能特点

- 触摸屏控制与显示，易于使用
- 含急停、使能开关，安全可靠
- 内置控制程序，支持在线更新
- 多至4种的不同波长组合输出
- 多波长同时输出功率可达30W
- 同纤输出，光斑均匀，功率稳定

应用

光谱检测

生物医疗

材料分析

显示照明

激光制造

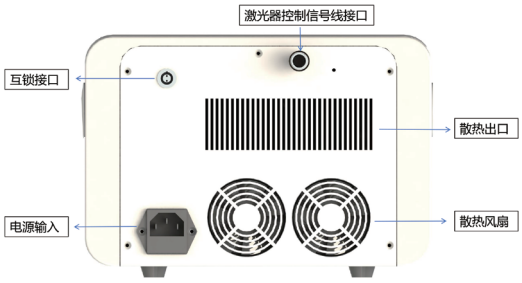
技术参数（25℃）

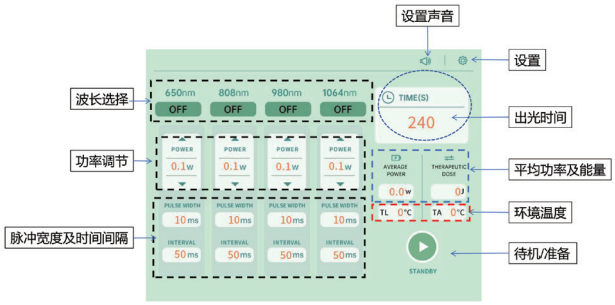
中心波长（nm）		波长可选																		
		450	635	650	675	695	755	785	808	830	880	915	940	980	1064	1320	1470	1550	1720	1940
光学	连续输出功率 P_{op}（W）	3	3	3	3	3	5	5	10	5	10	10	10	10	10	5	5	3	3	3
	平均输出功率上限 P_{max}（W）	30																		
	波长公差（nm）	±10																		
	光谱宽度 △λ（nm）	<6																		
指示光	输出功率 P_a（mW）	1~5																		
	波长 λ_a（nm）	650																		
光纤	连接方式	光纤插拔																		
	光纤芯径 Dcore（μm）	400（其他芯径可定制）																		
	光纤长度L（cm）	100±10（其他长度可定制）																		
	数值孔径 NA	0.22																		
	连接器	SMA905																		
系统	工作方式	连续/准连续，多路同步																		
	出光频率（kHz）	0~10																		
	出光脉宽（ms）	0.05~300																		
	散热方式	风冷																		
	屏幕参数	7寸电容屏																		
	程序控制参数	可独立设定功率、脉冲间隔和宽度；可设定出光时长																		
	整机功率（W）	≤300																		
	供电要求	100~240 VAC, 50/60 Hz																		
	工作环境温度（℃）	10~30																		
	存储温度要求（℃）	-25~55																		
	存储湿度要求	0~80% RH																		
	系统尺寸（W×H×L, mm）	250×174.4×280.7																		

注：1. 可选波长组合见上表，更多资讯，请与我司联系。

2. 以上表格内所有数据均为室温25℃环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

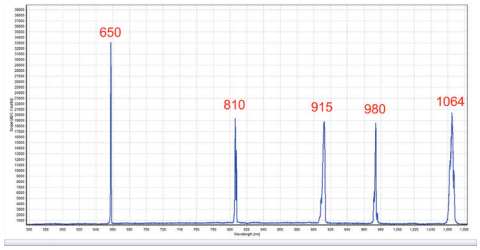
功能示意图





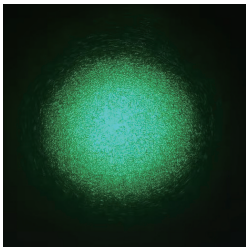
控制屏幕界面

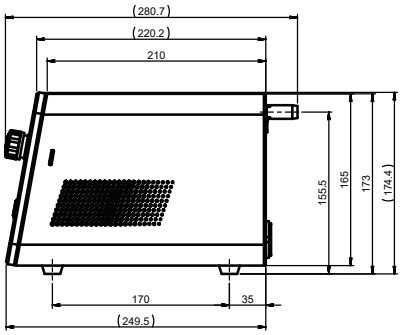
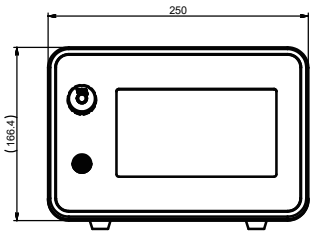
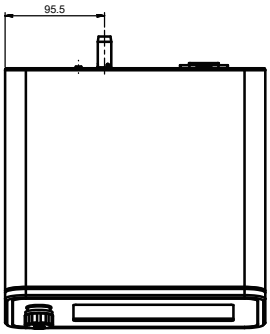
产品特性图



多波长激光光谱图

多路控制信号波形



光斑图

机械尺寸图　单位：mm